Änderungen vorbehalten!
SUBJECT TO ALTERATIONS!
Triberg 11K-90/11K 061161

Gehäuse-Dipol
CABINET DIPOLE
C123 22p C124 22p

FM-Tuner
90/11K
Triberg 11K
ECC 85
Rö.101

Widerstände
RESISTORS
1/10W
1/4W
1/2W
1W
2W

Kondensatoren
CAPACITORS
1p = 1MMF
1n = 0,001MF
1µ = 1MF

ZF/IF: AM 460 kHz FM 6,75 MHz
Gleichspannungsmessung mit Voltmeter Ri ≥ 20kΩ/V.
D.C. VOLTAGE TEST WITH VOLTMETER Ri ≥ 20kΩ/V.

Filter-Anschlüsse
(von unten)
IF-TRANSF. CONNECTIONS
(from below)

Röhren-Fassungen
(von unten)
TUBE SOCKETS
(from below)

Meßbuchsen-Fassung
(von oben)
TEST SOCKET
(from above)

EM 84 Rö.3
EABC 80 Rö.4
EF 89 Rö.2
ECH 81 Rö.1
EL 95 Rö.5

Drucktastenaggregat
KEY ASSEMBLY

Tri. 11K 87...100 MHz
90/11K 88...108Mc
5,8 ... 18,9 MHz
510...1630 kHz

U7 U8 U9
U4 U5 U3
U1 U2
K4 K5
K1 K2
M4 M5 M6
Sp2 Sp3
S2/S2'

a = Arbeitskontakt/OPERATING CONTACT
r = Ruhekontakt/RESTING CONTACT

Netz 50-60Hz. max. 45W
LINE 50-60 CPS

SABA
Triberg 11K
SABA 90/11K

SABA-SERVICE-ORGANISATION

Alignment Instructions for SABA 90/11 K

AM Alignment

a) Eliminate AVC by applying about 4.5 volts from a low-resistance battery to test points R (—) and Y (+).
b) Connect loudspeaker and output-meter to the output terminals.
c) Turn treble control to left stop.

460 kc IF Alignment

a) Press key M.
b) Connect a signal generator (460 kc, 30% ampl. mod.) through a 0.01 mf. capacitor to the control grid of the mixer tube ECH 81.

Attention! The coupling of the IF transformers decreases by turning the screw counter-clockwise and increases by turning clockwise.

IF Transformer III

1) Adjust coupling subcritical with K 504/5.
2) Adjust both circuits with L 504 and L 505 to max.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 504/5 (max. output).

IF Transformer II

1) Adjust coupling subcritical with K 403/4.
2) Adjust both circuits with L 403 and L 404 to max.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 403/4 (max. output).

IF Trap 460 kc

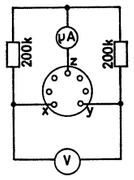
1) Connect signal generator through dummy antenna (200 mmf. and 400 ohms in series) to antenna socket.
2) Press key L.
3) Adjust IF trap with L 1 to min.

Alignment of Oscillator and Preselection

Check: with pointer stop on right, pointer must be at corresponding point on the dial. The rotor of the variable capacitor must fit flush in the stator.
Connect signal generator through dummy antenna to antenna socket.

1a) Press key SW. At 7.2 Mc adjust L 6 (osc.) and L 2 (ant.) to max.
1b) At 15.2 Mc adjust C 11 (osc.) and C 4 (ant.) to max.
1c) If necessary repeat 1a) and 1b).
2a) Press key AM. At 570 kc adjust L 10 (osc.) and L 4 (ant.) to max.
2b) At 1520 kc adjust C 12 (osc.) and C 3 (ant.) to max.
2c) If necessary repeat 2a) and 2b).

FM Alignment



a) Press key FM.
b) Connect a voltmeter (Ri ≧ 0.5 megohm, 10 volts full scale reading) to test points X and Y.
c) Connect zero-centre microammeter to test points X, Y and Z.

IF Alignment 6.75 Mc

Connect signal generator (6.75 Mc, unmodulated, output cable matched) through 1000 mmf. to low side of C 105 and chassis. Detune C 105 until the noise voltage disappears at the voltmeter (for this set receiver to 92 Mc).

IF Transformer III (Ratio-Detector)

1) Adjust coupling subcritical with K 501/3.
2) Adjust primary circuit with L 501 to max. at voltmeter.
3) Adjust secondary circuit with L 503 to zero at microammeter.

IF Transformer II

1) Adjust coupling subcritical with K 401/2.
2) Adjust both circuits with L 401 and L 402 to max. at voltmeter.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 401/2 (max. at voltmeter).

IF Transformer I

1) Adjust coupling subcritical with K 201/2.
2) Adjust both circuits with L 201 and L 202 to max. at voltmeter.
3) If necessary repeat 1) and 2).
4) Adjust coupling critical with K 201/2 (max. at voltmeter).

IF Transformer III (Ratio-Detector)

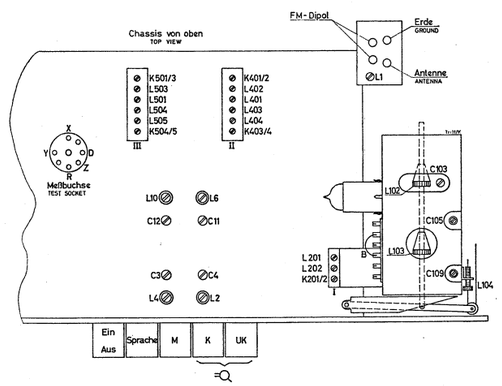
Signal generator must now be 30% ampl. mod.

1) Tighten coupling with K 501/3 until the audio voltage at the output reaches its min. The voltage between test points X and Y should be about 10 volts.
2) Correct adjustment of primary circuit with L 501 to max. at voltmeter.
3) Correct adjustment of secondary circuit with L 503 to zero at microammeter.
4) If necessary repeat 1) to 3).

Alignment of the FM Tuner

Connect VHF signal generator to dipole sockets.

1a) At 90 Mc adjust C 109 (osc.) and C 105 (r.f.) to max.
1b) At 105 Mc adjust L 104 (osc.) and L 103 (r.f.) to max. (L 104 by shifting the tuning rod, L 103 by shifting the core).
2) At 95 Mc adjust L 102 to max. (by shifting the core).
3a) Cut off plate voltage of r.f. ampl. (unsolder connection B). Increase input voltage to about 0.5 millivolt.
3b) Adjust neutralizing with C 103 to min.
3c) Re-solder connection B.
4) For exact alignment repeat 1) and 2).



Abgleichanleitung für SABA Triberg 11 K

Abgleich des AM-Teiles

a) Automatische Schwundregelung durch Anlegen einer niederohmigen Spannungsquelle (z. B. Taschenlampen-Batterie) von ca. 4,5 Volt an die Meßbuchsen R (—) und Y (+) ausschalten.
b) Lautsprecher und NF-Voltmeter an die Ausgangsbuchsen anschließen.
c) Höhenregler auf Linksanschlag stellen.

ZF-Abgleich 460 kHz

a) Drucktaste M drücken.
b) Meßsender (460 kHz, 30% ampl. mod.) über 10 nF an das Steuergitter der ECH 81 legen.

Achtung! Durch Linksdrehen der Kopplungsschraube wird die Kopplung der Filter verkleinert, durch Rechtsdrehen vergrößert.

Filter III

1) Kopplung mit K 504/5 unterkritisch einstellen.
2) Beide Kreise mit L 504 und L 505 auf Maximum abgleichen.
3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
4) Kopplung mit K 504/5 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).

Filter II

1) Kopplung mit K 403/4 unterkritisch einstellen.
2) Beide Kreise mit L 403 und L 404 auf Maximum abgleichen.
3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
4) Kopplung mit K 403/4 kritisch einstellen (max. Ausgangsspannung).

ZF-Sperre 460 kHz

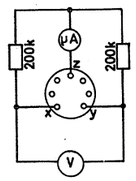
1) Meßsender über künstliche Antenne (200 pF und 400 Ohm in Serie) an Antennen-Buchse legen.
2) Drucktaste M drücken.
3) ZF-Sperre mit L 1 auf Minimum abgleichen.

Oszillator- und Vorkreisabgleich

Kontrolle: Zeigerrechtsanschlag muß mit der Skalenendmarke übereinstimmen; dabei muß der Rotor des Drehkos bündig im Stator stehen.
Meßsender über künstliche Antenne an Antennen-Buchse legen.

1a) Drucktaste K drücken. Bei 7,2 MHz L 6 (Osz.) und L 2 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
1b) Bei 15,2 MHz C 11 (Osz.) und C 4 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
1c) Erforderlichenfalls 1a) und 1b) wiederholen.
2a) Drucktaste M drücken. Bei 570 kHz L 10 (Osz.) und L 4 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
2b) Bei 1520 kHz C 12 (Osz.) und C 3 (Vorkr.) auf Maximum abgleichen.
2c) Erforderlichenfalls 2a) und 2b) wiederholen.

Abgleich des FM-Teiles



a) Drucktaste UK drücken.
b) Voltmeter (Ri ≧ 500 kOhm, 10 Volt-Bereich) an die Meßbuchsen X und Y anschließen.
c) Mikroampere-Meter mit Nullpunkt in der Mitte an die Meßbuchsen X, Y und Z, gemäß Schaltskizze, anschließen.

ZF-Abgleich 6,75 MHz

Meßsender (6,75 MHz, unmoduliert, Ausgangskabel abgeschlossen) über 1 nF an das kalte Ende von C 105 und Masse legen. C 105 soweit verstimmen, daß die Rauschspannung am Voltmeter verschwindet. (Empfänger soll dabei auf 92 MHz stehen).

Filter III (Ratiofilter)

1) Mit K 501/3 Filter entkoppeln.
2) Primärkreis mit L 501 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
3) Sekundärkreis mit L 503 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter abgleichen.

Filter II

1) Kopplung mit K 401/2 unterkritisch einstellen.
2) Beide Kreise mit L 401 und L 402 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
4) Kopplung mit K 401/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter I

1) Kopplung mit K 201/2 unterkritisch einstellen.
2) Beide Kreise mit L 201 und L 202 auf Maximum am Voltmeter abgleichen.
3) Erforderlichenfalls 1) und 2) wiederholen.
4) Kopplung mit K 201/2 kritisch einstellen (max. Spannung am Voltmeter).

Filter III (Ratiofilter)

Filter III (Ratiofilter)

Meßsender jetzt 30% amplitudenmodulieren.

1) Kopplung mit K 501/3 soweit anziehen, bis die NF-Spannung an den Ausgangsbuchsen ein Minimum erreicht. Die Spannung an den Meßbuchsen X — Y soll dabei etwa 10 Volt betragen.
2) Primärkreis mit L 501 auf Maximum am Voltmeter nachgleichen.
3) Sekundärkreis mit L 503 auf Nulldurchlauf am Mikroampere-Meter nachgleichen.
4) Erforderlichenfalls 1) bis 3) wiederholen.

Abgleich des FM-Tuners

UKW-Meßsender an Dipolbuchsen legen.

1a) Bei 88 MHz C 109 (Osz.) und C 105 (Anodenkreis) auf Maximum abgleichen.
1b) Bei 98 MHz L 104 (Osz.) und L 103 (Anodenkreis) auf Maximum abgleichen (L 104 durch Verstellen des Abstimmhebels, L 103 durch Kernverstellung).
2) Bei 92 MHz L 102 auf Maximum abgleichen (durch Kernverstellung).
3a) Anodenspannung der HF-Stufe abschalten (Brücke B ablöten). Eingangsspannung auf ca. 0,5 mV erhöhen.
3b) Neutralisation mit C 103 auf Minimum abgleichen.
3c) Anodenspannung der HF- Stufe wieder einschalten (Brücke B anlöten).
4) Zum genauen Abgleich 1) und 2) wiederholen.